Holder for battery-operated hand tool - is fitted with separate recharging device to act as recharging station

Patent number:

CH675330

Publication date:

1990-09-14

Inventor:

ZIMMERMANN ANDRE; SIMM ROBERT

Applicant:

SCINTILLA AG

Classification:

- international:

B25H3/04; H01R13/60; H02J7/02

- european:

B25H3/00C; H02J7/00E CH19870002087 19870602

Application number: Priority number(s):

DE19860018096U 19860705

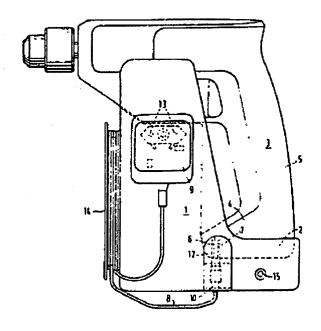
Also published as:

DE8618096U (U1)

Report a data error here

Abstract of CH675330

The holder (1) acts as a recharging station for the battery when the tool (3) is fitted in the holder (1). The recharging circuit incorporated in the holder (1) incorporates a transformer (9) coupled via a cable (8) to a recharging pin (7) fitting into a recharging socket of the tool (3) when the latter is correctly fitted in the holder (1). Pref the recharging pin (7) is supported in the holder (1) via an insert (10)at the base of the holder (1), the transformer (9) fitted into a recess (13) in the side of the holder (1). ADVANTAGE - Allows separate recharing device to be readily fitted to holder.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

DEDI AVAILABLE COPY

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM



① CH 675330 A

H 01 R

61 Int. Cl.5: H 02 J B 25 H 7/02 3/04 13/60

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

(21) Gesuchsnummer:

2087/87

(73) Inhaber:

Scintilla AG, Solothurn

22) Anmeldungsdatum:

02.06.1987

30 Priorität(en):

05.07.1986 DE U/8618096

24) Patent erteilt:

14.09.1990

45 Patentschrift

veröffentlicht:

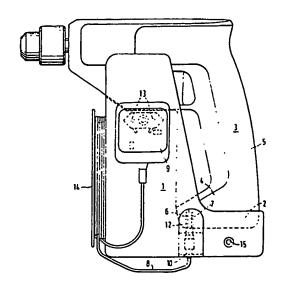
14.09.1990

(72) Erfinder:

Zimmermann, André, Bern Simm, Robert, Zuchwil

64 Halter für eine akkubetriebene Handwerkzeugmaschine.

Ein Halter (1), insbesondere Wandhalter, für eine akkubetriebene Handwerkzeugmaschine (3) soll so ausgebildet werden, dass ein bereits vorhandenes Ladegerät mit Transformatorstecker (9), Kabel (8) und Ladestecker (7) nachträglich so in den Halter (1) eingesetzt werden kann, dass die Handwerkzeugmaschine (3) in dem Halter (1) geladen werden kann. Dazu dienen Haltemittel (10, 13, 14). Die Schublade (10) wird nach Aufnahme des Ladesteckers (7) so in den Halter (1) eingeschoben, dass der Ladestecker (7) genau in die vorhandene Steckbuchse (6) der Handwerkzeugmaschine (3) passt.



DESI AVAILABLE COPY

10

20

50

65

Beschreibung

Stand der Technik

Die Erfindung betrifft einen Halter nach der Gattung des unabhängigen Patentanspruchs 1. Es sind schon solche Halter bekannt geworden, bei denen zum Laden eingesetzter Handwerkzeugmaschinen eigene Steckanschlüsse mit elektrischen Kontakten fest verbunden sind mit dem Haltergehäuse. Ein Käufer, der zunächst nur eine solche Handwerkzeugmaschine und ein Ladegerät mit Transformator-Stecker, Kabel und Ladestecker erwirbt, kauft später mit einem solchen Halter noch einmal dessen elektrische Ausstattung mit. Dieser muß zwangsläufig so teuer sein, daß diese Ausstattung mitbezahlt ist. Auch ein bekannt gewordener Halter, der bei aufgenommener Handwerkzeugmaschine Anschlüsse zum Laden an der Handwerkzeugmaschine freiläßt und eine zweite Kontaktverbindung zwischen der Handwerkzeugmaschine und einer in den Halter integrierten elektrischen Ausstattung zum Aufladen aufweist, bringt hier keine Besserung. Auch hier muß das Ladegerät doppelt vorhanden sein. Zusätzlich sind in der aufzunehmenden Handwerkzeugmaschine, Kontaktmittel in zweifacher Ausfertigung und entsprechende Leitungsverbindungen erforderlich.

Darstellung der Erfindung

Der erfindungsgemäße Halter mit den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs hat demgegenüber den Vorteil, daß zusätzliche elektrische Ausstattung überflüssig wird. Dabei sind die Anschlußmöglichkeiten nicht eingeschränkt.

Durch ohne Hilfswerkzeug einsetzbare Haltemittel kann ein einfacher Halter mittels eines bekannten separaten Ladegerätes zur Ladestation ergänzt werden.

Durch die in den abhängigen Ansprüchen aufgeführten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen des im unabhängigen Patentanspruchs angegebenen Halters möglich. Besonders vorteilhaft ist die Ausbildung der Halterung für den Ladestecker als Schublade. In die herausgezogene Schublade kann der Ladestecker bequem eingesetzt werden und wird beim Einschieben der Schublade in die richtige Stellung zur in den Halter eingesetzten Handwerkzeugmaschine gebracht und dort festgelegt.

Wege zur Ausführung der Erfindung

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen Figur 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen Halters mit einer eingesetzten Handwerkzeugmaschine, Figur 2 eine Seitenansicht zu Figur 1, Figur 3 eine Draufsicht zu Figur 1 ohne Handwerkzeugmaschine, mit herausgezogener Schublade und Figur 4 eine Draufsicht wie Figur 3 mit eingeschobener Schublade.

Ein Halter 1 hat eine Mulde 2 zur Aufnahme einer

Handwerkzeugmaschine 3. Am freien Ende 4 eines Handgriffs 5 der Handwerkzeugmaschine 3 ist eine Steckbuchse 6 angeordnet. Diese Steckbuchse 6 ist zum Zusammenwirken mit einem Ladestecker 7 eines Ladegerätes bestimmt, das auch ein Kabel 8 und einen Transformator-Stecker 9 umfaßt. Der Ladestecker 7 ist in eine Schublade 10 und dort speziell in eine Ausnehmung 11 einsetzbar, wenn diese Schublade 10 aus dem Halter 1 herausgezogen ist (Figur 3). Figur 4 zeigt den Halter 1 mit eingeschobener Schublade 10. Der Ladestecker 7 ist dann in der Stellung, in der er mit der Steckbuchse 6 zusammenwirken kann. Ein Schlitz 12 im Halter 1 schafft den Freiraum für das Ein- und Ausschieben der Schublade 10 bei eingesetztem Ladestecker 7. Löcher 13 im Halter 1 dienen der Aufnahme der Steckerstifte des Transformator-Steckers 9, der so aufbewahrt werden kann, wenn er nicht in eine Netz-Steck-Dose eingesteckt ist. An seiner Stirnseite hat der Halter 1 einen Kabel-Wickel-Träger 14. Mit 15 ist ein sichtbares Durchgangsloch mit einer Senkung bezeichnet. Diese Durchgangslöcher dienen der Befestigung des Halters 1 an einer Wand. Rippen 16 in der Mulde 2 sichern den Handgriff 5 im Halter 1.

In Figur 1 ist gezeigt, wie der Halter 1 eine Handwerkzeugmaschine 3 aufnimmt. Der Ladestecker 7 und die Steckbuchse 6 sind zusammengesteckt. Sobald der Transformator-Stecker 9 seiner Halterung 13 entnommen und in eine Netz-Steck-Dose eingesteckt ist, beginnt der Ladevorgang für den nicht dargestellten Akku in der Handwerkzeugmaschine 3. Zum Laden außerhalb des Halters 1 kann das Ladegerät 7, 8, 9 separat verwendet werden. Hierzu wird die Schublade 10 herausgezogen und der Ausnehmung 11 der Ladestecker 7 entnommen. Danach wird das Kabel 8 vom Kabel-Wickel-Träger 14 abgewickelt und schließlich der Transformator-Stecker 9 aus den Löchern 13 gezogen. Umgekehrt läßt sich das Ladegerät 7, 8, 9 wieder mit dem Halter 1 verbinden.

Patentansprüche

1. Halter für eine akkubetriebene Handwerkzeugmaschine, der als Ladestation ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß er mit Haltemitteln (10, 13, 14) für ein separates Ladegerät (7, 8, 9) mit einem Transformator-Stecker (9), einem Kabel (8) und einem Ladestecker (7) ausgestattet ist, die ohne Hilfswerkzeug benutzbar sind.

2. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er eine Halterung (10, 11) hat, in der der Ladestecker (7) am Ende des Kabels (8) des Ladegerätes ohne Hilfswerkzeug einsetzbar und lösbar, in einer Stellung befestigt werden kann, die eine Steckverbindung mit der entsprechenden Steckbuchse (6), der in den Halter (1) aufnehmbaren Handwerkzeugmaschine (3) ermöglicht.

3. Halter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß seine Halterung für den Ladestecker (7) eine Schublade (10) ist, in deren herausgezogenem Zustand der Ladestecker (7) mit seinem Kabel (8) eingesetzt bzw. entfernt werden kann, in deren eingeschobenen Zustand der Ladestecker (7) im Innern des Halters (1) verriegelt ist.

BEST AVAILABLE COPY

4. Hal	ter n	ach	Anspr	uch	1,	dadurch	gek	enn-
zeichnet,	daß	er	einen	Kab	el-V	Vickel-Trä	ger	(14)
hat.								

5. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er eine Aufnahme (13) für den Transformator-Stecker (9) hat.

6. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er als Wandhalter ausgebildet, z.B. mit Durchgangslöchern (15) für Befestigungsschrau-

ben versehen ist.

